

سلسلة "نوايخ العلماء" (٣)

ألفريد نوبل

(عالم الحرب والسلام)



هديل للنشر والتوزيع

بقلم: عاطف عبدالفتاح

سلسلة " نوابغ العلماء " (٣)

ألفريد نوبل

(عالم الحرب والسلام)

رسوم: عبدالرحمن بكر

بقلم: عاطف عبدالفتاح



هديل للنشر والتوزيع

هذا الرجل قدّم للعالم اكتشافاتٍ واختراعاتٍ كانت سبباً في شقاء البشرية تنقل بين الدُّول، وتَسابقَ العالمُ كُلُّهُ على اختراعاتِهِ، التي لَيْسَ من ورائِها إلا إبادةُ البشريَّةِ، وسيطرةُ بعضِ الدُّولِ على بعضها الآخرِ.

وكانَ لابدَّ لهذا الرجلِ أن يُكفِّرَ عن سيِّئاتِهِ، التي ربَّما لم يَكُنْ يقصِّدُها، ويُقدِّمَ للبشريَّةِ عملاً يمحو هذه المساوئِ ، وَيَطْفِئَ عليها بمحاسنِهِ وقد فعلَ.

وُلِدَ ألفريد نوبل في "ستوكهولم" بالسويد يومَ ١٢ من أكتوبر عام ١٨٣٣م.

كانَ أبوه "إيمانويل" ينحدرُ من أسرةٍ فقيرةٍ من الفلاحينَ، لَكِنَّهُ كافَحَ وناضَلَ، واستطاعَ أن يُحقِّقَ شهرةً كمهندسٍ عسكريٍّ على درجةٍ عاليةٍ من الكفاءةِ.

وفي عام ١٨٤٢م، سافرَ بأسرتهِ إلى روسيا، حيثُ بدأ في صناعةِ الألغامِ الأرضيَّةِ والبحريَّةِ، التي كانتِ الحكومةُ الروسيَّةُ تستعينُ بها، وتُعطي لها أولويَّةً في تسليحِ جيشِها.

تلقَّى "ألفريد نوبل" تعليمَهُ في بيتِهِ، كما حدثَ لأخوَيهِ



"روبرت" و"لودفيج"، حيثُ كانَ يأتِيهِ المُتَخَصِّصُونَ فِي شَتَّى فُرُوعِ العلومِ. وَقَدْ أَظْهَرَ نوبِلَ كَفَاءَةً وَنُبُوغًا، فَاسْتَوْعَبَ كُلَّ مَا دَرَسَهُ،

وَوَعِيَهُ وَعِيًا تَامًا، وَأَتَقَنَ عَدِيدًا مِنَ اللُّغَاتِ. حَتَّى إِذَا بَلَغَ مَرَحِلَةَ
الشَّبَابِ، لَمْ يَبْخُلْ أَبَوَهُ عَلَيْهِ بِأَيِّ شَيْءٍ، فَسَافَرَ إِلَى الْوِلَايَاتِ
الْمُتَّحِدَةِ الْأَمْرِيكِيَّةِ.

وَفِي الْوِلَايَاتِ الْمُتَّحِدَةِ، قَضَى نَوْبِلُ عَامًا تَعَلَّمَ فِيهِ عَلَى يَدِ
الْمُهَنْدِسِ السُّوَيْدِيِّ "جون إريكسون". وَقَدْ اسْتَفَادَ مِنْهُ كَثِيرًا،
وَتَأَثَّرَ بِهِ تَأَثُّرًا شَدِيدًا.

لِذَا عِنْدَمَا عَادَ مِنْ أَمْرِيكََا إِلَى السُّوَيْدِ، سَرَّعَانَ مَا اشْتَهَرَ
كَعَالِمِ مُخْتَرَعٍ لَيْسَ فِي السُّوَيْدِ فَقَطُّ، بَلْ فِي أَوْرُوبَا كُلِّهَا.
وَلَمَّا عَادَ قَابَلَ أَخُوَيْهِ الَّذِينَ بَشَّرَاهُ قَائِلِينَ:

لَقَدْ افْتَتَحْنَا آبَارَ بَتْرُولٍ فِي "بَاكو" بِجَنُوبِ رُوسِيَا.
فَقَالَ نَوْبِلُ لَهُمَا: وَأَنَا تَعَلَّمْتُ الْكَثِيرَ فِي الْوِلَايَاتِ الْمُتَّحِدَةِ.
قَالَ "رُوبَرْت" لَهُ: أَبْشِرْ يَا أَلْفَرِيدُ، سَيَكُونُ لَكَ نَصِيبٌ كَبِيرٌ
فِي مُؤَسَّسَةِ الْبَتْرُولِ الَّتِي أَنْشَأْنَاهَا، وَسَتَسْتَطِيعُ أَنْ تُنْفِذَ أَفْكَارَكَ
وَتُجَارِبَكَ.

مَا إِنَّ سَمِعَ نَوْبِلُ هَذَا حَتَّى فَرِحَ جَدًّا، وَزَادَ فَرَحُهُ أَكْثَرَ عِنْدَمَا
رَأَى أَبَاهُ فِي الْبَيْتِ، فَسَأَلَهُ: هَلْ تَرَكْتَ رُوسِيَا وَسَتَبْقَى هُنَا فِي
سْتُوكْهُولْمِ؟!



قال الأب: لَيْسَ بالضبطِ يا بُنَيَّ... لقد عُدْتُ لأَجْرِى بَعْضَ
التجاربِ لإنتاجِ مُفرِّقاتٍ جديدةٍ. وسأعودُ إلى عَمَلِي بِرُوسِيا.

ابتسم نوبل، وقال لوالديه: يبدو أن الحظ حليفنا. لقد اكتشفتُ
يا أبى طريقة خطيرة لتفجير مادة "النيتروجلسرين"، وحصلتُ
على براءة اختراع لها.

قال الأب: ما دام المال قد توفّر معنا، والاكتشاف موجودٌ في
عقلك، ما المانع في أن ننشئ مصنعًا لإنتاج مادة تفجيرية تهزُّ
العالم؟!

وافق نوبل بحماس، وقال: هذا يا أبى هو ما أفكر فيه. ما
رأيك في هيلنبورج؟

قال الأب: مكان رائع.. قريب من ستوكهولم.
وأنشأ الأب وابنه ورشة صغيرة في "هيلنبورج"، وانضمَّ
إليهما شقيق نوبل الأصغر.

وبدأ الثلاثة تجاربهم، ونجحوا نجاحًا كبيرًا.
وذات يوم، بينما كان الأب وابنه يعملان بكلِّ همّةٍ ونشاطٍ،
دوى انفجار هائلٍ لمادة النيتروجلسرين داخل المصنع، دمرَ
المصنع، وتسبَّب في قتل شقيق نوبل الأصغر، وعددٍ آخر من
الرجال.

ونجا نوبل وأبوه بأعجوبة..



ولم يمرَّ شهرٌ حتَّى أُصيبَ "إيمانويل" والدُ "ألفريد نوبل"
بِشَلَلٍ، وقضى بَقِيَّةَ حَيَاتِهِ قَعِيدًا.

ورغم هذه الحادثة العنيفة، التي تسببت في وفاة أخيه،
وشكل أبيه، واصل نوبل عمله، لكنه كان يعمل بمفرده.
ولم يتباطأ نوبل، ولم يتكاسل، فقد بدأ في إقامة مصانع
جديدة في النرويج وألمانيا.

لكن النيتروجلسرين ظلّ شديد الخطورة ومصدر قلق دائم
لنوبل بعد أن كاد يقضى على أحلام نوبل، حيث وقع انفجار شديد
في مصنع نوبل بألمانيا.

كذلك وقعت عدة انفجارات في سان فرانسيسكو ونيويورك
وأستراليا وخشيت الحكومات على شعوبها، فمنعت كل من بلجيكا
وفرنسا صناعة النيتروجلسرين في بلادهما، ومنعت السويد نقل
النيتروجلسرين، وفرضت بريطانيا قيوداً شديدة على استخدامه.
وأصبح تصنيع النيتروجلسرين مشكلةً مُعقّدة. لذا بدأ نوبل
يفكر في حل لهذه المشكلة .. مشكلة خطورة النيتروجلسرين،
وكيفية التحكم فيه.

وأجرى نوبل تجاربه؛ للسيطرة على النيتروجلسرين،
وقضى وقتاً طويلاً في ذلك.

وأخيراً في عامي (١٨٦٦-١٨٦٧) نجح نوبل في السيطرة



على النيتروجلوسرين، حيثُ وجدَ أنه سائلٌ ضعيفُ الثَّباتِ لدرجةٍ
كبيرة.

ولما أضاف نوبل إليه موادَّ ماصَّةً، أمكن تخزينه ونقله بأمان. وأصبح تفجيرُه يحتاجُ إلى مُفجِّرٍ خاصٍّ.

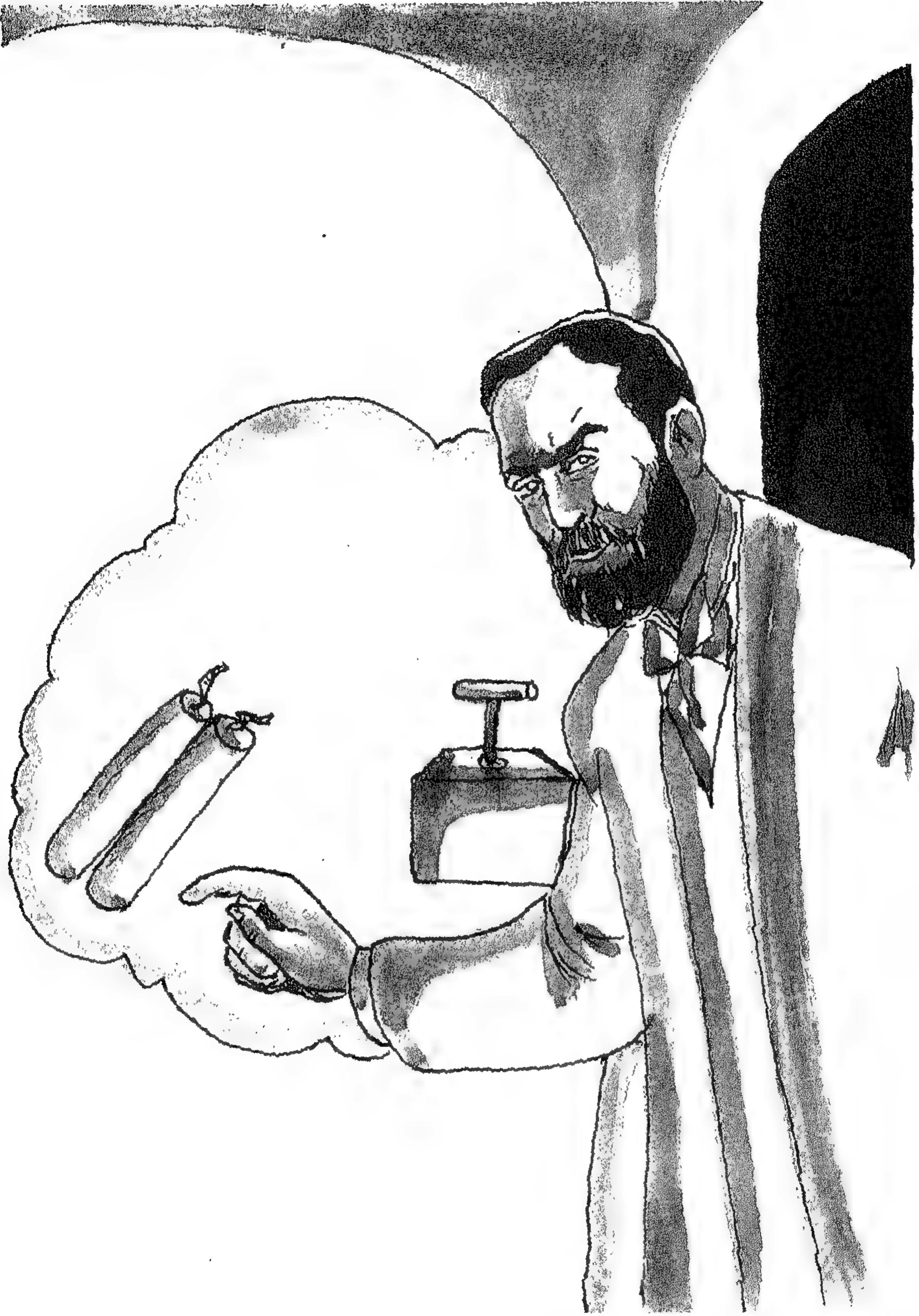
وأطلق نوبل على هذا اسمَ "الديناميت". والاسمُ الشائعُ له هوَ "مسحوقُ أمانِ نوبل". ومنذُ ذلك الوقتِ، أخذتِ مصانعُ نوبل تنمو نموًّا سريعًا، وتتطوَّرُ تطوُّرًا كبيرًا.

وفي عام ١٨٧١م، أقامَ نوبل مصنعًا في "أردير" بـ"باسكتلندا"، وأصبحَ هذا المصنعُ فيما بعدُ من أضخمِ مصانعِ الديناميت في العالمِ.

وفي عام ١٨٧٥م، انتشرتِ مصانعُ الديناميت في مُعظَمِ دُولِ أوروبا، وأصبحَ في الولاياتِ المُتَّحِدةِ مصنعانِ.

وواصلَ نوبل اكتشافاته في المُتفجِّراتِ، فاخترعَ عامَ ١٨٧٧م "البالسيت" وهو مسحوقُ النيتروجين عديمُ الدُّخانِ.

وسرعانَ ما استخدمتهُ مُعظَمُ دُولِ العالمِ بارودًا. وزاغتِ شهرةُ نوبل في المُفرِّقاتِ والمُتفجِّراتِ في العالمِ كُلِّهِ. وأصبحَ كلُّ العالمِ ينتظرُ الجديدَ من اختراعاتِ نوبل؛ لِيستغلَّها أسوأَ استغلالٍ.



فما إنْ تشبَّ حَرْبٌ بينَ دولَتَيْنِ، حتَّى تلجأ كلُّ منهما إلى
استخدام الديناميت، والمُفرِّقاتِ التي تقضى على الإنسانِ

بشراسةٍ لا هوادةَ فيها. وكَثُرَ ضحايا الديناميت بصورةٍ مُخيفَةٍ.
واستفادت كثيرٌ من الدُّول من الديناميت فى السِّلْمِ، حيثُ
استخدمه الكثيرون فى عمليَّات التفجير؛ لاستخراج المعادن
والأحجار الكريمة وغيرهما.

واستخدمه بعضٌ آخرُ فى صَيْدِ الأسماك فى البحار، حيث
يُفجِّرون مكانًا ما بالبحر، فيموتُ السمكُ، ويطفو على السَّطحِ،
حيث يجمعه الصيَّادون.

ولكنَّ الديناميت حتَّى فى السِّلْمِ ما زالَ، رَغْمَ كُلِّ الجهودِ
التي بذلها نوبل، مَصْدَرُ خطرٍ شديدٍ يُهدِّدُ الإنسانَ؛ وذلك لِشِدَّةِ
انفجارِهِ.

وقد استفادَ نوبل من التفجيرات فى تكوينِ ثروةٍ ماليَّةٍ
كبيرةٍ، وشهرةٍ عالميَّةٍ عظيمةٍ.

وبلغَ مجموعُ براءات الاختراعِ التي حصلَ عليها نوبل أكثرَ
من مائةِ براءةٍ.

وعاشَ نوبل حياته عازبًا لم يتزوَّجْ، وكانَ كثيرَ التشاؤمِ.
وقد انعكسَ هذا على اختراعاتِهِ التدميريَّةِ شديدةِ الخطورةِ.

لكنَّ نوبل بعدَ أنْ حقَّقَ الشهرةَ والمالَ، جلسَ لحظةً مع
نفسِهِ، وفكَّرَ فيما فعلَهُ، وفى لحظةٍ يقظةٍ لضميره، أحسَّ نوبل



بندمِ شديدٍ على ما فعلَ، وتذكَّرَ أباهُ وأخاهُ وآلَافاً آخرينَ من شَتَّى
دُوَلِ العالمِ راحوا ضحيَّةَ اختراعه المُرْعِبِ، ففكَّرَ في عملٍ يُكفِّرُ

به عن سَيِّئَاتِهِ، ويكونُ عَظِيمًا جَدًّا.. أَعْظَمَ من اختراعِ الديناميتِ.
وَهَبَ نوبلُ ثَروَتَهُ كُلَّهَا، البالغةُ ثلاثةَ مليونٍ ونصفَ المليونِ
جُنَيْتِهِ، لمشروعِ خيريٍّ، هو جائزةُ نوبلِ.

كلَّ عامٍ، وفي ذكرى وفاةِ نوبلِ، يُخصَّصُ ربحُ هذه الثروةِ
لتقديمِ خمسِ جوائزٍ دوليَّةٍ في المجالاتِ الآتيةِ: -
الطبيعةُ، الكيمياءُ، الطبُّ، الأدبُ، السلامُ.

وتُمنَحُ هذه الجوائزُ في ستوكهولم، بناءً على توصيةِ
مجموعةٍ من العلماءِ في السويدِ، ما عدا جائزةَ السلامِ، التي تُمنَحُ
بناءً على توصيةِ خمسةٍ من الرجالِ، يختارُهم البرلمانُ
النرويجيُّ.

والجائزةُ عبارةٌ عن ميداليةٍ ذهبيةٍ وشهادةٍ ومبلغٍ ١٢ ألفَ
جُنَيْتِهِ.

وقد تُقسَّمُ الجائزةُ الواحدةُ على أكثرَ من فائزٍ. وإذا لم يُوجدِ



Distillat. Alchemica

الشخصُ المُستَحِقُّ للجائزة، فإنها لا تُمنَحُ لأحدٍ.
وهكذا استطاعَ نوبل أن يكونَ عالِمًا للحربِ وعالِمًا للسلام.

الأنشطة

- ١- وُلِدَ ألفريد في يوم سنة
- ٢- في عام ١٨٤٢ سافر والده إلى روسيا .. هل تعرف لماذا؟
- ٣- لماذا سافر ألفريد نوبل إلى الولايات المتحدة؟
- ٤- وعندما عاد من الولايات المتحدة، ماذا حدث؟
- ٥- أنشأ نوبل وأبوه مصنعًا لتصنيع وقد دوى
- تسبب في
- ٦- كانت المادة التي اخترعها نوبل شديدة الخطورة، ماذا فعلت الدول لتتجنب مخاطرها؟
- ٧- كيف استطاع نوبل أن يصنع الديناميت؟
- ٨- بعد أن حقق نوبل شهرةً وثروةً، ماذا فعل ليُكفّر عن سيئاته؟

هذه السلسلة...

تقدم لأطفالنا الأحباب مجموعة من العلماء العباقرة ، الذين قدموا للبشرية مكتشفات ومخترعات غيرت العالم كله ، وقادته إلى التقدم ، وأفسحت لغيرهم الباب واسعاً أمام البحث والتجربة .

اقرأ في هذه السلسلة :

① **إسحق نيوتن** (مكتشف قوانين الجاذبية الأرضية)

② **جاليليو** (مخترع التليسكوب)

③ **نوبل** (عالم الحرب والسلام)

④ **إدوارد جينر** (مكتشف علاج الجدري)

⑤ **رونالد روس** (قاهر الملاريا)



هدى للنشر والتوزيع